

贵州省国土资源勘测规划研究院文件

黔国土规划院价备申字[2020]087 号

关于申请安顺盘龙树集团投资有限公司 平坝区天龙镇盘龙树煤矿矿业权价款 计算结果的报告

贵州省自然资源厅：

根据贵厅委托，按黔府办发[2015]22号文要求我院已完成安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿的矿业权价款评估。现将矿业权价款计算书及有关材料报上，请予以审查备案。

附件 1：矿业权价款计算书及说明

附件 2：《安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿（预留）资源储量核实及勘探报告》备案文件

附件 3：《安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿（变更）矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》备案文件、评审意见复印件

附件 4：划定矿区范围批复复印件

附件 5：营业执照复印件

二〇二〇年八月



贵州省国土资源厅

黔国土资储备字（2017）85号

关于《安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区 天龙镇盘龙树煤矿（预留）资源储量核实 及勘探报告》矿产资源储量评审备案证明

贵州省国土资源勘测规划研究院：

贵州省国土资源勘测规划研究院对《安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿（预留）资源储量核实及勘探报告》的矿产资源储量通过评审，并已将评审过程中有关材料提交省国土资源厅。评审基准日期为2016年12月31日。贵州省国土资源勘测规划研究院及其聘请的评审专家，符合相应资格的要求，已经矿产资源储量评审备案。



《安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿
(预留)资源储量核实及勘探报告》



矿产资源储量评审意见书

黔国土规划院储审字[2017] 52 号

贵州省国土资源勘测规划研究院

二〇一七年九月五日



报告名称：安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘

龙树煤矿（预留）资源储量核实及勘探报告

申报单位：安顺盘龙树集团投资有限公司

法人代表：尚勇

勘查单位：贵州省煤田地质局一一三队

编制人员：舒万柏 周泽妮 刘柱 李义 黎建 杨成成 孔令飞

韩金平 唐娟 李玉兰 陈家龙 彭彪 何石 温书鹏

蓝龙斌 任志领 周伟 沈云飞 李杰 任宗 李颖杰

阳勇 梁云 胡刘鑫

总工程师：舒万柏

单位负责：舒万柏

评审汇报人：刘柱

会议主持人：杨毕

储量评审机构法定代表人：祝存伟

评审专家组组长：陈志明（地质）

成员：徐彬彬（地质） 罗忠文（物探）

王明章（水文） 杨通保（地质）

签发日期：二〇一七年八月二十一日



受安顺盘龙树集团投资有限公司委托，贵州省煤田地质局一一三队对安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿兼并重组调整后拟预留矿区范围内的煤炭资源储量进行核实及勘探工作，于2016年8月编制完成《安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿（预留）资源储量核实及勘探报告》（以下简称《报告》），并提交评审，评审目的：查明盘龙树煤矿兼并重组调整后预留矿区范围内的煤炭资源储量，为盘龙树煤矿兼并重组矿区范围调整后申请划定矿区范围、申办采矿许可证提供地质依据。送审资料含文字报告1本、附图25张、附表4册、附件17份。

受贵州省国土资源厅委托，贵州省国土资源勘测规划研究院聘请具备高级专业技术职称的地质、物探（测井）、水工环等专业的专家组成评审专家组（名单附后），于2017年5月22日在贵阳市对该《报告》进行会审。会后，编制单位对《报告》作了补充修改，经评审专家组组长复核，修改稿符合规范要求。退件后，设计单位对先期开采方案进行调整，编制单位进行了修改核实，经专家再复核。现归纳评审意见如下：

一、矿区概况

（一）位置、交通和自然地理

盘龙树煤矿预留矿区位于平坝区西部的天龙镇竹林村，西接西秀区、北邻乐平乡，距平坝县城34km，距安顺市69km，距清镇市区59km，面积1.853km²，行政区划属平坝区天龙镇管辖。地理坐标：106°04'43"~106°05'55"，北纬26°24'05"~26°25'10"。

矿区所在地竹林村有一条乡村公路与黄家庄煤矿相连，里程为7km，黄家庄煤矿经乐平至平坝区，里程为27公里，乐平南有9km沥青路与贵黄公路相连，再向前1km即可达到滇黔铁路上的天龙站。因此，矿井运输以公路为主，交通较为方便。

矿区位于贵州高原中部，地形起伏不大，一般均较平缓，局部有陡峭的绝壁，地势西高东低。区内最高点位于井田西北部边界附近，海拔为+1507.0m，最低点位于井田东南部边界附近，公固河河床，海拔为+1340.0m，相对高差167.0m。本区属亚热带温和温湿气候，区内气候温和，冬无严寒，夏无酷暑。年均气温15.2℃，最高气温34.6℃，最低气温-7.8℃。

(二) 矿业权情况

安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿采矿许可证号：C5200002013121120132440；采矿权人：安顺盘龙树集团投资有限公司；面积：1.3491km²；有效期：2016年12月至2017年12月。开采深度：+1400~+1270m，生产规模：15万吨/年。

根据“关于对安顺盘龙树集团投资有限公司煤矿企业兼并重组实施方案的批复”（黔煤兼并重组办[2014]41号），保留安顺盘龙树集团投资有限公司平坝县天龙镇盘龙树煤矿，关闭荔波县的匀茂煤矿和习水县的贵东磺煤矿，兼并重组后的安顺盘龙树集团投资有限公司平坝县天龙镇盘龙树煤矿拟建生产规模为45万吨/年；根据“关于拟预留安顺盘龙树集团投资有限公司平坝县天龙镇盘龙树煤矿（兼并重组调整）矿区范围的函”（黔国土资矿管函[2015]174号），原则同意拟预留调整矿区范围，面积：1.853km²。盘龙树煤矿拟预留矿区范围（含原矿区范围）拐点坐标见表1。

表1 盘龙树煤矿（兼并重组调整）矿区范围拐点坐标表

拐点号	西安 80 坐标		北京 54 坐标	
	X 坐标	Y 坐标	X 坐标	Y 坐标
1	2921840.891	35608251.332	2921898.831	35608330.07
2	2922891.451	35609621.355	2922949.391	35609700.1
3	2923819.969	35608895.934	2923877.909	35608974.67
4	2923226.451	35608891.355	2923284.391	35608970.1
5	2923536.004	35607949.922	2923593.944	35608028.66

拐点号	西安 80 坐标		北京 54 坐标	
	X 坐标	Y 坐标	X 坐标	Y 坐标
6	2923028.652	35607946.105	2923086.592	35608024.85
7	2923044.591	35607619.193	2923102.531	35607697.93
面积: 1.853km ²				

调整后预留矿区范围内浅部以风氧化带下限为界至井田边界, 资源储量估算面积 1.853km², 资源储量估算标高+1400m~+1100m, 资源储量估算范围拐点坐标见表 2。

表2 盘龙树煤矿(兼并重组调整)资源储量估算范围拐点坐标表

编号	西安 80 坐标		北京 54 坐标	
	X 坐标	Y 坐标	X 坐标	Y 坐标
1	2921840.891	35608251.332	2921898.831	35608330.07
2	2922891.451	35609621.355	2922949.391	35609700.1
3	2923819.969	35608895.934	2923877.909	35608974.67
4	2923226.451	35608891.355	2923284.391	35608970.1
5	2923536.004	35607949.922	2923593.944	35608028.66
6	2923028.652	35607946.105	2923086.592	35608024.85
7	2923044.591	35607619.193	2923102.531	35607697.93
面积: 1.853km ²				

(三)地质概况

1、地层

盘龙树煤矿及其附近出露地层由老至新为上二叠系龙潭组(P₃l)、二叠系上统长兴组(P₃c)、下三叠统大冶组(T₁d)及第四系(Q)。

2、构造

矿区内总体上为一单斜构造, 地层走向北东, 倾向南东, 倾向变化不太, 大致为 140~180°, 倾角多为 5°, 为一单斜构造, 次级褶皱不发育。矿区东南部边缘发育有 F1 正断层, 走向 WS~NE, 贯穿东南部整个矿界, 倾向 SE, 倾角 65°~75°, 断距大于 100m, 对矿区东南角煤层有一定影响, 另矿区中部及南部



发育有 F2、F3、F1-1 三条隐伏断层，垂直断距均小于 15m，对煤层影响不大，本区构造复杂程度为中等。

3. 可采煤层

区内主要含煤地层为龙潭组，平均厚为 360m，含煤 10~19 层，一般为 14 层。煤层总厚 8.86~14.59 m，平均 11.04m，含煤系数 3.07%。区内主要可采煤层为 7、8、9、14 号 4 层，其中 7 号为大部可采煤层，8、9、14 号煤层为全区可采煤层。现分述如下：

7 号煤层

上距 B2 平均 13.21m。煤层全层厚度 0.63~1.62m，平均 1.19m；采用厚度 0.61~1.61m，平均 1.18m，可采面积 1.670km²，面可采率 90%。见煤点数 10，可采点数 9，点可采率 90%。含夹石 0~2 层，较简单结构煤层，属大部可采较稳定煤层。

顶板岩性：粉砂质泥岩、泥岩。

底板岩性：粉砂质泥岩、泥质粉砂岩。

8 号煤层

上距 B2 平均 39.52m，距 7 号煤层 24.54~29.37m，一般 27m。煤层全层厚度 1.31~2.46m，平均 1.91m；采用厚度 1.29~2.45m，平均 1.76m，可采面积 1.853km²，面可采率 100%。见煤点数 16，可采点数 16，点可采率 100%。含夹石 1~2 层，较简单结构煤层，属全区可采较稳定煤层。

顶板岩性：粉砂质泥岩、泥岩。

底板岩性：泥质粉砂岩。

9 号煤层

下距 B5 平均 81.54m，其中 101、302、303 孔处以 B3 为直接顶板，102、201 孔处分别距 B3 为 1.77m、1.43m。煤层全层厚度 0.82~2.10m，平均 1.41m；采用厚度 0.81~2.07m，平均



1.39m, 可采面积 1.853km^2 , 面可采率 100%。见煤点数 12, 可采点数 12, 点可采率 100%。含夹石 0~1 层, 较简单结构煤层, 属全区可采较稳定煤层。

顶板岩性: 灰岩、泥岩。

底板岩性: 泥质粉砂岩、细砂岩。

14 号煤层

上距标五 (B5) 0.33~1.21m, 平均 0.67 m, 其中 102、303 孔处以 B5 为直接顶板。煤层全层厚度 0.87~1.23m, 平均 1.09m; 采用厚度 0.86~1.19m, 平均为 1.00m, 可采面积 1.853km^2 , 面可采率 100%。见煤点数 5, 可采点数 5, 点可采率 100%。含夹石 1~2 层, 较复杂结构煤层, 属全区可采较稳定煤层。

顶板岩性: 灰岩、泥岩、粉砂质泥岩。

底板岩性: 泥岩为主、泥质粉砂岩。

4. 煤质

(1) 煤岩特征

全区煤层主要以亮煤为主, 少量暗煤和镜煤条带, 偶见透镜状及线理状丝炭。煤岩类型主要为光亮一半亮型、半亮型, 少量半暗一半亮型。

由煤岩鉴定成果得知, 各煤层的镜质体和惰质体含量总和为 100%, 均大于 95%, 根据《显微煤岩类型分类 (GB/T5589-1995)》及《煤岩术语 (GB12937-91)》, 确定区内可采煤层微观煤岩类型均为微镜惰煤。镜质组其含量为 71.46%~82.12%, 平均为 76.48%。惰质组其含量为 17.88%~28.54%, 平均为 23.52%。

(2) 煤的化学性质

区内 7、8 号煤层为低灰煤, 9、14 号煤层为中灰煤; 区内可采煤层均为特低挥发分煤; 区内可采煤层均为高硫煤; 区内可采煤层均属于高发热量煤。可采煤层主要煤质特征见表 3。

表3 盘龙树煤矿（兼并重组调整）可采煤层主要煤质特征

煤层 编号	原煤水分 Mad (%)	原煤灰分 Ad (%)	浮煤挥发分 Vdaf (%)	原煤硫分 St,d (%)	原煤发热量 Qgr, d (MJ/kg)
7	<u>0.82~2.44</u> 1.43 (5)	<u>10.09~27.35</u> 19.87 (5)	<u>8.07~10.93</u> 9.82 (5)	<u>1.79~7.07</u> 4.83 (5)	<u>24.63~32.23</u> 28.38 (5)
8	<u>0.83~1.99</u> 1.38 (5)	<u>9.86~29.85</u> 16.57 (5)	<u>8.44~11.33</u> 9.45 (5)	<u>1.51~8.75</u> 4.67 (5)	<u>23.74~32.81</u> 29.59 (5)
9	<u>0.99~2.33</u> 1.59 (5)	<u>16.92~29.35</u> 21.96 (5)	<u>7.79~11.34</u> 9.77 (5)	<u>3.19~4.84</u> 3.91 (5)	<u>24.11~29.30</u> 27.38 (5)
14	<u>0.80~2.24</u> 1.24 (6)	<u>15.14~28.25</u> 20.33 (6)	<u>8.09~10.78</u> 9.69 (6)	<u>3.12~5.73</u> 4.35 (6)	<u>25.30~30.59</u> 28.48 (6)

(3) 煤的工艺性能

煤灰熔融性：区内可采煤层 8、9 号属于较低软化温度灰 (RLST)，7、14 号煤层属于中等软化温度灰 (MST)；区内可采煤层 7、9、14 号均属于中等流动温度灰 (MFT)，8 号属于较低流动温度灰 (RLFT)。

结渣性：7、8、9、14 号煤层分布在中等结渣区，属中结渣煤。

(4) 煤的可选性

本次工作对区内可采煤层 7、8、9、14 号煤层进行简易可选性试验，当浮煤灰分为 10% 时，7 号煤层可选性等级属极难选煤，8 号煤层可选性等级属中等可选煤，9 号煤层可选性等级属为极难选煤，14 号煤层可选性等级属为难选煤；当浮煤灰分为 13% 时，7 号煤层可选性等级属为较难选煤，8 号煤层可选性等级属易选煤，9 号煤层可选性等级属为极难选煤；14 号煤层可选性等级属中等可选煤；

(5) 煤类

区内可采煤层浮煤干燥无灰基挥发分产率为 6.89%~7.81%，平均产率为 7.32%，小于 10%，由此确定本区各煤层为无烟煤 (WY)；又依据区内浮煤干燥无灰基氢含量为 3.60%，~4.09%，平均含量为 3.73%，本区可采煤层均为无烟煤三号 (WY3)。

(6) 煤的主要工业用途

依据区内煤层煤质特征，各煤层具有广泛用途，可用于动力用煤，民用煤，火力发电，一般工业锅炉用煤，气化用煤，经洗选后可制碳素材料或制造电石及深加工，煤矸石可考虑作水泥、低温烧制地板砖等。

5. 煤层气及其它有益矿产

(1) 煤层气

根据区内瓦斯采样测试结果，7号煤层甲烷浓度为69.97%；8号煤层甲烷浓度为71.46%；9号煤层甲烷浓度为49.16%；14号煤层甲烷浓度为63.56%。7号煤层可燃气体含量（CH₄+重烃）均值为7.98ml/g.ad；8号煤层可燃气体含量均值为6.71ml/g.ad；9号煤层可燃气体含量均值为4.75ml/g.ad；14号煤层可燃气体含量最高为均值为5.84ml/g.ad，由于可燃气体含量（CH₄+重烃）均值均小于8.00 ml/g.ad，属于甲烷煤层，因此没有进行煤层气资源量估算。

(2) 其它有益矿产

区内矿产，除煤外，粘土、硫铁矿及稀散元素等均达不到工业品位。粘土可烧制砖、瓦及其它民用；大部分石灰岩可作烧石灰原料及建筑石料，可供工业利用的石灰岩广泛分布。

6. 开采技术条件

(1) 水文地质条件

矿区位于贵州高原中部，地形起伏不大，一般均较平缓，局部有陡峭的绝壁，地势西高东低。区内最高点位于井田西北部边界附近，海拔为+1507.0m，最低点位于井田东南部边界附近，公固河河床，海拔为+1340.0m，相对高差167.0m。最低侵蚀基准面公固河（标高：+1340.00m），区域内煤矿床标高均在当地侵蚀基准面以下，在煤矿开采过程中构造、开采裂隙等都



可能成为沟通地表水与煤矿床的导水通道，导致煤层顶板进水。主要含水层有：三叠系大冶组；相对隔水层有：第四系(Q)、二叠系上统龙潭组。矿井充水水源有地下水、地表水、基岩裂隙水、老窑及采空区积水；矿床充水通道主要以岩石原生和采矿节理、裂隙为主，少部分为龙潭组灰岩溶隙，另有部分为断层破碎带、采空巷道导水，因此未来矿井充水方式主要以顶板滴水、淋水、渗水为主。本矿床赋存于龙潭组弱含水层中，龙潭组直接出露地表，矿区地下水补给主要为大气降水和矿区东南部的公固河。公固河沿F1断层走向延伸，且大部分煤层位于公固河水位以下，河水沿断层裂隙带进入矿井，对矿区东南部煤层开采影响较大。此外矿区附近有老窑分布，由于老窑垮塌且无泄水通道，贮有大量积水，直接或间接地增大矿井涌水量，另外个别老窑井巷较深，开采年限较长，采空区较乱，老窑积水较多，矿山开采时，对老窑了解不够，探水困难，易引发井下突水事故，因此老窑积水对矿区威胁较大。总体来说，本矿区为顶底板直接进水为主的基岩裂隙充水矿床，水文地质条件中等。矿区采用比拟法预算先期开采地段正常涌水量 $560.72\text{m}^3/\text{d}$ ，最大涌水量 $810.51\text{m}^3/\text{d}$ 。

(2) 工程地质条件

勘查区内属溶蚀-剥蚀地貌，地形有利于自然排水；地层岩性单一，局部发育断层破碎带及裂隙密集带，岩层普遍发育闭合裂隙，局部发育微张裂隙，均被方解石脉充填，断层破碎带岩心破碎、胶结性差、稳定性差。碎屑岩类岩石易风化，层理胶结较差，岩石强度由于受地质因素的影响存在差异；而灰岩地层岩溶发育。在开采过程中要加强顶、底板的管理，结合相关的工程地质条件及岩体的构造及实际地质情况综合考虑，特别是对工作面、断层破碎带附近顶、底板的管理。总之，本区工程地质条件

属中等，工程地质类型属层状岩类型。

(3) 环境地质条件

勘查区区域稳定性良好，目前无不良地质现象，区外煤密分布地带局部出现采矿地面沉降现象，还对当地地表水、地下水有轻度污染，未来矿井开采可能引起局部地下水位下降，使地面井泉干枯，甚至疏干地表沟溪水，产生山体开裂、崩塌，造成局部地面开裂、沉降和塌陷，矿井水疏排不当时会引起地下水污染，煤及其矸石随意堆放时会产生放射性元素、有害气体及其他有害元素，也会对环境造成污染。因此，勘查区地质环境质量中等。

(4) 其它开采技术条件


① 瓦斯

瓦斯成分：氮含量为 16.34(302-W4 号孔 14 号煤层) ~ 65.42%(201-W2 号孔 9 号煤层)，平均为 31.56%；二氧化碳含量为 0.53(302-W4 号孔 14 号煤层) ~ 19.66%(201-W3 号孔 14 号煤层)，平均为 3.57%；甲烷含量为 30.19 (201-W2 号孔 9 号煤层) ~ 82.13%(302-W4 号孔 14 号煤层)，平均为 64.16%。根据表 7-5 数据得知，本区 7、8、9、14 号煤层皆位于氮气-甲烷带。

瓦斯含量：甲烷含量（包括重烃）为 2.24(201-W3 号孔 14 号煤层) ~ 11.80ml/g . daf (302-W1 号孔 7 号煤层)，平均为 6.44ml/g . daf；CO₂ 含量为 0.06(101-W1 号孔 7 号煤层) ~ 1.02ml/g . daf(201-W3 号孔 7 号煤层)，平均为 0.25ml/g . daf，本区 7、8、9、14 号煤层皆属于甲烷煤层。详见表 4。

表4 瓦斯产率分析成果统计表（兼并重组调整）

煤层	无空气基瓦斯成分 (%)			瓦斯含量 (ml/g . daf)		评价
	N ₂	CO ₂	CH ₄	CO ₂	CH ₄ +(重烃)	
7	<u>18.53~45.30</u> 27.76(3)	<u>0.60~2.19</u> 1.17(3)	<u>53.89~80.68</u> 69.97(3)	<u>0.06~0.21</u> 0.12(16)	<u>4.58~11.80</u> 7.98(3)	甲烷煤层
8	<u>26.13~27.35</u> 26.74(2)	<u>0.86~1.62</u> 1.24(2)	<u>70.08~72.84</u> 71.46(2)	<u>0.11~0.11</u> 0.11(2)	<u>4.75~8.67</u> 6.71(11)	甲烷煤层



煤层	无空气基瓦斯成分 (%)			瓦斯含量 (ml/g · daf)		评价
	N ₂	CO ₂	CH ₄	CO ₂	CH ₄ +(重烃)	
9	29.51~65.42	2.09~3.89	30.19~67.93	0.21~0.34	2.66~6.83	甲烷煤层
	47.47(2)	2.99(2)	49.06(2)	0.28(2)	4.75(2)	
14	16.34~37.00	0.53~19.66	43.05~82.13	0.07~1.02	2.24~10.88	甲烷煤层
	27.97(2)	7.91(2)	63.56(2)	0.44(2)	5.84(2)	
全区	16.34~65.42	0.53~19.66	30.19~82.13	0.06~1.02	2.24~11.80	甲烷煤层
	31.56(10)	3.57(10)	64.16(10)	0.25(10)	6.44(10)	

②煤与瓦斯突出

本次煤层瓦斯增项样送贵州省煤田地质局实验室进行了煤的坚固性系数(f)、瓦斯放散初速度(ΔP)、煤的高压吸附等温试验(a、b)、瓦斯参数等项目的测试。本次工作分别在孔303、102采取煤层瓦斯增项样。根据现有测试结果,7、8、9、14号煤层瓦斯压力(Mp a)均大于瓦斯压力临界值0.74;7、8、14号煤层坚固性指数f均大于0.5,9号煤层坚固性指数f等于0.5,瓦斯初速度 ΔP 均大于10,根据实验结果,综上表明7、8、14号煤层无突出危险性,9号煤层有突出危险性。根据安顺市2010-2014年度煤矿瓦斯等级鉴定的报告,平坝盘龙树煤矿为低瓦斯和瓦斯无突出矿井。详见表5、表6、表7。

表5 平坝盘龙树煤矿瓦斯鉴定表

年度	气体名称	绝对涌出 m ³ /m	相对涌出 m ³ /t	瓦斯等级鉴定	上年度矿井瓦斯涌出量	
					绝对量	相对量
2011	CH ₄	4.16	9.62	低瓦斯	4.16	9.21
	CO ₂	1.85	4.28		1.33	2.95
2012	CH ₄	4.20	9.68	低瓦斯	4.16	9.62
	CO ₂	0.67	1.54		1.85	4.28
2013	CH ₄	4.20	9.68	低瓦斯	4.20	9.68
	CO ₂	0.67	1.54		0.67	1.54
2014	CH ₄	3.89	9.58	低瓦斯	4.20	9.68
	CO ₂	0.75	1.85		0.67	1.54



表 6 突出煤层鉴定的单向指标临界值

煤层	破坏类型	瓦斯初速度 ΔP	坚固性系数 f	瓦斯压力 Mpa
临界值	III、IV、V	>10	≤ 0.5	>0.74

表 7 瓦斯增项测试及瓦斯压力测试成果表

项目煤层	破坏类型	瓦斯初速度 ΔP	煤的坚固系数 (f)	瓦斯压力 (Mpa)
7	7、8、9、14 大部分属于块粉煤, 破坏类型都在 III 型以上	15	0.86	0.77
8		12	0.83	0.79
9		28	0.50	0.76
14		13	0.97	0.83

由于本次样品采集范围较小,并不能全面反映上述煤层的煤与瓦斯突出参数,且各煤层瓦斯放散初速度及瓦斯压力较高,所以在矿井开采过程中,需有资质的单位重新鉴定矿井煤层的煤与瓦斯突出危险性,建议目前本矿按突出矿井进行设计及管理,在以后开拓开采过程中应做好以下工作:

a、突出矿井开采非突出煤层时,必须测定煤层瓦斯压力、瓦斯含量及其他与突出危险性相关的参数。

b、加强对地质构造的探测工作,在地质构造区域进行采掘活动时,如发现瓦斯或地应力活动异常,应测定相关参数、采取相应的技术及安全防范措施。

c、当采掘活动中出现瓦斯涌出异常、钻孔喷孔或测定瓦斯参数超过临界值时,应进行煤层瓦斯突出危险性鉴定。

d、在采掘过程中必须执行边探边掘的技术措施,密切注意煤层赋存及瓦斯动态变化,以便在生产过程中提前采取相应的技术及安全防范措施。

e、加强井下作业人员的安全知识和防突知识培训,提高工作人员的防突意识,若出现瓦斯异常或有煤与瓦斯突出征兆时应

停止作业，采取相应防突措施，经确认消除突出危险后，方可进行采掘作业。

f、建议在开采时要加强瓦斯监测，经常分析煤层的瓦斯地质条件，按照《煤矿安全规程》、《防治煤与瓦斯突出规定》和相关规程、规范的要求，采取实时必要的探测、释放瓦斯措施。

③煤尘爆炸性

本次勘探工作在 101、302、303 号孔中分别取了 7、8、9、14 号及其它煤层中的 12 个样，对可采煤层取样进行了煤尘爆炸性试验，据测试资料，区内可采煤层的火焰长度、抑制煤尘爆炸最低岩粉量均为 0。依据《煤尘爆炸性鉴定方法》(AQ1045-2007)标准，区内可采煤层无煤尘爆炸危险性。由于影响煤尘爆炸的因素较多，煤在开采过程中将产生煤尘，为此建议在矿井的开采过程中，也应该采取必要的措施，防止煤尘爆炸事故的发生。

④煤的自燃倾向性

区内主要可采煤层自燃倾向等级：7、8、9、14 号煤层为 II 级—自燃。

⑤地温

本次勘探时对区内 101、302 两个孔进行了简易测温，均为 2 次测温，根据 101、302 号孔地温数据不符合客观，不可靠，所以数据不采用，由于本矿区最深孔深为 102 钻孔，孔深为 302 米，小于 500 米，且矿区周围未发现高温异常区，根据煤、泥炭地质勘查规范 B.4.6.2，普查阶段未发现高温偏高，条件类似的相邻地区亦未发现有高温的生产矿井，且煤层埋藏小于 500 米时，一般可以不做地温工作。

二、矿区地质勘查工作简况

(一) 以往地质工作

该区先后有多个地勘单位在此开展过地质工作，但地质工作

程度较低，对工作区煤矿资源缺乏系统性和综合性评价。

1. 二十世纪五十年代中期，煤勘 113 队在清镇至安顺之间的煤田曾作过 1/10 万的概查找煤工作，于 1985 年提交《贵州省清镇安顺间煤田地质概查报告书》；

2. 1974 年 12 月省地质局 115 队对黄家庄矿区进行了地质勘探工作，提交《平坝乐平井田高田一水坝头矿段普查评价报告》，1978 年 10 月批准。2002 年 9 月作了地质简测工作；

3. 1994 年 12 月贵州省地质矿局地质科学研究所提交的《1: 5 万乐平幅区域地质调查报告》；

4. 与其相邻的黄家庄井田煤矿进行过生产勘探，编制有《贵州省平坝县黄家庄矿井生产报告》；

5. 2003 年 3 月由林东矿局对盘龙树煤矿作过地质勘查工作，未进行钻探施工，编制有《贵州省平坝县盘龙树煤矿勘查地质报告》，勘查程度低。

以上各阶段工作成果及资源，对本次矿区的精查储量核实提供了较为详细和可靠的基础资料。

（二）矿山开发利用简况

盘龙树煤矿：2004 年 12 月取得采矿许可证（证号：5200000410268）。矿井于 2006 年 11 月委托林东矿务局设计研究所编制《平坝县天龙镇盘龙树煤矿开采方案设计（变更）》和 2007 年 2 月贵州创新矿冶工程开发有限责任公司编制《平坝县天龙镇盘龙树煤矿安全设施设计》并经评审通过，经有关上级部门批复（黔煤规字[2006]286 号和黔煤安监林字[2007]42 号），矿井于 2012 年 2 月取得安全生产许可证（延续，证号：黔 MK 安许证字[0665]）。矿井采用斜井开拓，联合布置开采各煤层，胶带输送机运输至洗选厂。目前开采煤层有 7、8、9 号煤，截至 2016 年 12 月 31 日，调整后预留矿区范围内累计开采消耗 199 万吨。



(三) 本次工作情况

1. 本次工作情况

报告编制单位为贵州省煤田地质局一一三队(具有固体矿产勘查甲级资质),依据已批复的《关于拟预留安顺盘龙树集团投资有限公司平坝县天龙镇盘龙树煤矿(兼并重组调整)矿区范围的函》(黔国土资矿管函[2015]174号),对盘龙树煤矿调整后拟预留矿区范围内煤炭资源进行核实及勘探,本次工作野外施工时间为2016年1月28日至2016年5月28日,于2016年6月经贵州省煤田地质局组织专家验收通过。完成总实物工作量见表8。

表8 盘龙树煤矿(兼并重组调整)调整前后完成总实物工作量统计表

序号	工作内容	设计工作量	完成工作量	备注
1	E级GPS控制点测量	5点	5点	完成率100%
2	工程点测量	5个	5个	完成率100%
3	1:5000地质填图	2 km ²	2 km ²	完成率100%
4	1:5000水文地质填图	2 km ²	2 km ²	完成率100%
5	1:5000工程地质填图	2 km ²	2 km ²	完成率100%
6	1:5000环境地质填图	2 km ²	2 km ²	完成率100%
7	钻孔简易水文地质观测	5孔	5孔	完成率100%
8	钻孔工程地质编录	640m/2孔	543.49m/2孔	完成率100%
9	地质钻探	1580m/5孔	1393.21m/5孔	完成率100%
10	常规物理测井	1580m	1377m/5孔	完成率100%
11	煤层煤样	2件	4件	完成率100%
12	煤芯煤样	12件	19件	完成率100%
13	煤岩煤样	2件	4件	完成率100%
14	常规瓦斯样	4件	6件	完成率100%
15	煤尘爆炸样	6件	12件	完成率100%
16	煤尘自燃样	6件	12件	完成率100%
17	瓦斯增项测试样	4件	7件	完成率100%
18	瓦斯压力测试	4层	7层	完成率100%
19	筛分、浮沉样	2件	2件	完成率100%
20	有益矿产样	2件	2件	完成率100%
21	泥化样	4件	8件	完成率100%
22	岩石物理力学样	4组	8组	完成率100%
23	钻孔抽水试验	1层次	1层次	完成率100%

本次报告利用了《贵州省安顺市西秀区蔡官镇安发煤矿资源

储量核实及勘探报告》ZK101 孔资料，该报告由湖北煤炭地质勘查院提交，已评审备案，资料较可靠。



3. 矿产资源储量估算及申报情况

(1) 工业指标

本区煤层开发只适用于井工开采，其倾角 $<25^{\circ}$ ，煤类为无烟煤，根据《煤、泥炭地质勘查规范》(DZ/T0215—2002)，煤炭资源量估算指标为：

最低可采厚度：0.80m；

最高灰分 (A_d)：40%；

最高硫分 ($S_{t,d}$)：3%；

最低发热量 ($Q_{net,d}$)：22.1MJ/kg。

(2) 资源量估算采用地质块段法在煤层底板等高线图上进行。

(3) 资源储量类型的确定

矿区地质构造复杂程度中等，可采煤层属较稳定煤层，本次核实及勘探探明的经济基础储量 (111b) 基本线距为 500m；控制的经济基础储量 (122b) 基本线距为 1000m；推断的内蕴经济资源量 (333) 基本线距为 2000m。

(4) 矿产资源储量申报情况

评审前申报资源储量 (开采消耗+111b+122b+333) 1447 万吨 (均为高硫煤)，其中：开采消耗 199 万吨，保有资源储量 (111b+122b+333) 1248 万吨 (均为高硫煤)。保有资源储量中：(111b) 611 万吨，(122b) 163 万吨，(333) 474 万吨。

评审后，截至 2016 年 12 月 31 日止，盘龙树煤矿兼并重组调整后拟预留矿区范围内煤炭总资源储量 (开采消耗+111b+122b+333) 1539 万吨 (均为高硫煤)，其中：开采消耗 199 万吨，保有资源储量 (111b+122b+333) 1340 万吨 (均为高硫煤)。

保有资源储量中：(111b) 304 万吨，(122b) 349 万吨，(333) 687 万吨。


评审后比评审前申报的资源量增加 92 万吨，增加主要原因有以下几方面：①部分资源储量算量面积量错，评审后进行了修改；②按专家意见调整了不可采区面积，资源量有所增加；③按专家意见调整了资源储量类型，导致 111b 资源量减少，122b 资源量增加。

(5) 先期开采地段论证情况

根据六枝工矿(集团)恒达勘察设计有限公司调整后的《安顺盘龙树集团投资有限公司平坝县天龙镇盘龙树煤矿先期开采方案》，拟建生产规模 45 万吨/年。初步确定井田开拓方式采用斜井开拓，7、8、9 号煤层(+1175m 到 F3 断层边界)为先期开采地段。先期开采地段范围拐点坐标见表 9。

表 9 盘龙树煤矿(兼并重组调整)先期开采地段拐点坐标表

编号	西安 80 坐标		北京 54 坐标	
	X 坐标	Y 坐标	X 坐标	Y 坐标
1	2921840.891	35608251.332	2921898.831	35608330.07
2	2922891.451	35609621.355	2922949.391	35609700.10
3	2923819.969	35608895.934	2923877.909	35608974.67
4	2923226.451	35608891.355	2923284.391	35608970.10
5	2923440.000	35608498.000	2923497.940	35608576.74
6	2923371.000	35608485.000	2923428.940	35608563.74
7	2923270.000	35608450.000	2923327.940	35608528.74
8	2923228.000	35608429.000	2923285.940	35608507.74
9	2923197.000	35608405.000	2923254.940	35608483.74
10	2923163.000	35608363.000	2923220.940	35608441.74
11	2923082.000	35607766.000	2923139.940	35607844.74
12	2923028.000	35607977.000	2923085.940	35608055.74
13	2922973.000	35607766.000	2923030.940	35607844.74
面积：1.648km ²				



截至2016年12月31日止,先期开采地段煤炭总资源储量(开采消耗+111b+122b+333) 1092 万吨,其中:开采消耗 151 万吨,保有资源储量 (111b+122b+333) 941 万吨。保有资源储量中:(111b) 304 万吨、(122b) 336 万吨、(333) 301 万吨。先期开采地段内(111b)占本段保有资源储量的比例为 32%, (111b+122b) 占本段保有资源储量的比例为 68%。符合规范要求。

三、储量报告评审情况

(一) 评审依据

- 《煤、泥炭地质勘查规范》(GB/T 0215-2002);
- 《煤层气资源/储量规范》(DZ/T0216-2010);
- 《煤炭地质勘查报告编写规定》(MT/T1044-2007);
- 《煤炭地球物理测井规范》(GB/T 0080-2010);
- 《煤矿床水文地质、工程地质及环境地质勘查评价标准》(MT/T 1091-2009);
- 《关于加强煤炭和煤层气资源综合勘查开采管理的通知》(国土资发[2007]96号);
- 《关于印发“《煤、泥炭地质勘查规范》实施指导意见”》(国土资发[2007]40号);
- 《关于印发〈固体矿产资源储量核实报告编写规定〉的通知》(国土资发[2007]26号);
- 《关于发布〈中国矿业权评估师协会矿业权评估准则-指导意见 CMV3051-2007 固体矿产资源储量类型的确定〉》(中国矿业权评估师协会公告 2007 年第 1 号)。

(二) 评审方法

1. 评审方式

资源储量规模为小型,评审方式采用会审。

2. 野外工作验收情况

预留范围野外工作时间为 2016 年 1 月 28 日- 2016 年 5 月底,由贵州省煤田地质局组织专家于 2016 年 6 月 3 日进行验收。野外资料验收结论:野外原始记录资料基本齐全,资料整理基本符合要求,同意野外地质工作通过验收,转入室内工作阶段。

3、报告提交单位和编制单位对提交送审的全部资料作了承诺,保证本次报告及其涉及的原始资料和基础数据真实可靠、客观,无伪造、编造、变造、篡改等虚假内容。自愿承担因资料失实造成的一切后果。

(三) 资源储量基准日

资源储量估算结果截止日期为 2016 年 12 月 31 日。

(四) 主要评审意见

1. 主要成绩

(1) 查明了区内地层层序及出露分布情况,开展了龙潭组含煤地层的钻孔岩煤层对比工作,详细划分了龙潭组含煤地层,评述了地层含煤性。

(2) 查明了矿区总体构造形态,控制了先期开采地段的可采煤层底板等高线。分析了区内的断层、褶曲发育情况及分布规律等,评述了矿区总体构造复杂程度为中等,南东部大冲背斜轴以东地段构造类型复杂,结论合理。

(3) 查明了区内 7、8、9、14 号可采煤层的层位、厚度、结构及其变化情况,确定了可采煤层的连续性,钻孔岩煤层对比标志清楚,煤层对比可靠,对各可采煤层的稳定性评价结论合理。

(4) 查明了可采煤层的煤类为无烟煤,查明主要煤质特征,了解了煤的可磨性、结渣性、化学反应性、简易可选性等煤的工艺及加工性能指标,评价了煤的工业利用方向。

(5) 查明了各地层岩组的含水性、隔水性,对矿井充水因

素进行了分析，采用比拟法预测了先期开采地段的矿井涌水量。对区内岩石进行了工程地质岩组分析，对可采煤层顶底板的稳定性进行了初步分析和评价，对区内环境地质现状进行了调查和评述，对煤层瓦斯分布及煤与瓦斯突出危险性、煤层自燃、煤尘爆炸性、地温等煤的开采技术条件进行了分析和评述。

(6) 用于资源/储量估算的工业指标符合现行《煤、泥炭地质勘查规范》(DZ/T01252002)中的一般工业指标要求，资源/储量类别划分符合《固体矿产资源储量分类》(GB/177661999)的规定、块段划分和估算参数的确定符合有关技术规范的要求，资源储量类别划分合理。

(7) 按中等构造和较稳定煤层确定的勘查类型合理，选择勘查方法主要为钻探、测井、地质修测、测量及采样测试，钻探工程基本线距为 500m。勘查方法、钻探工程基本线距的选择、工程布置等基本合理，取得的地质效果良好。

(8) 评价了煤层气及煤中其它有益矿产赋存情况，其有益矿产含量均未达到工业品位。

(9) 本报告含文字报告 1 份、附表 4 册、附图 25 张等，其文字说明章节编排合理，叙述基本清楚完整，对主要地质问题进行了分析和研究，作出了较明确结论；其附图、附表种类较齐全，内容清晰、整洁、美观。总之，报告编写符合《煤、泥炭地质勘查规范》及《固体矿产勘查/矿山闭坑地质报告编写规范》的基本要求。

2. 存在问题

(1) 区内及周边老窑因井口垮塌封闭，巷道无法进入，其采空范围及积水情况难以查明。建议作地面物探工作探清老窑采空区积水，并在生产中做到先探后采。

(2) 区内煤层埋藏较浅，地面村寨密集，未来开采煤层时

易产生地面开裂、塌陷、地下水位下降等不良地质现象，产生地质灾害。建议对本地段的地表村寨搬迁安置后再开采煤层。

(3) 钻孔未做启封检查，以后工作中应注意防止地表水或地下水可能从钻孔中涌入井内。

3. 评审结果

截至 2016 年 12 月 31 日止，盘龙树煤矿兼并重组调整后拟预留矿区范围内查明煤炭总资源储量（开采消耗+111b+122b+333）1539 万吨，其中：开采消耗 199 万吨，保有资源储量（111b+122b+333）1340 万吨。保有资源储量中：（111b）304 万吨，（122b）349 万吨，（333）687 万吨。

先期开采地段煤炭总资源储量（开采消耗+111b+122b+333）1092 万吨，其中：开采消耗 151 万吨，保有资源储量（111b+122b+333）941 万吨。保有资源储量中：（111b）304 万吨、（122b）336 万吨、（333）301 万吨。先期开采地段内（111b）占本段保有资源储量的比例为 32%，（111b+122b）占本段保有资源储量的比例为 68%。符合规范要求。

4. 资源储量变化情况

(1) 与国家矿产地对比

与平坝县乐平井田高田一水坝头矿段对比

1975 年 12 月省地质局 115 队提交了《平坝煤田乐平井田高田水坝头矿段普查评价报告》，矿区内估算总资源储量总资源储量 2475.4 万吨，其中：推断的（333）资源量 1036.9 万吨，预测的（334？）资源量 1438.5 万吨。算量煤层为 8、9 号。与本次预留矿区重叠面积为 0.06km²，重叠面积该矿产地未估算资源量。

本次核实及勘探报告重叠范围内估算资源储量为 51.09 万吨，因此增加 51.09 万吨。见表 10。

表 10 重叠部分资源储量增减变化情况对比表

单位: 万吨

类 型	开采消耗量	保有资源储量			预测量 (334?)	合计	
		(111b)	(122b)	(333)		消耗量	保有量
本次核实	11	/	/	40.09	/	11	40.09
原普查报告	/	/	/	/	/	/	/
增减量	+11	0	0	+40.09		+11	+40.09
小 计	+11	0		+40.09		+51.09	

资源储量变化的原因: 本次预留矿区位于平坝县乐平井田高田一水坝头矿段西南处位置, 原国家矿产地在该处没有做工作, 在重叠面积处也没有算量, 本次勘探有钻孔控制, 重叠面积处计算资源量, 算量煤层有 7、8、9、14 号煤层, 其中开采消耗资源量增加 11 万吨, 保有资源量增加 40.09 万吨, 总资源储量增加 51.09 万吨。

(2) 与最近一次报告 (缴纳采矿权价款报告) 对比


2003 年 3 月林东矿务局提交的《贵州省平坝县盘龙树煤矿勘查地质报告》(黔国土资储函【2003】117 号), 矿区内估算总资源储量总资源储量 546.6 万吨, 其中: 推断的 (333) 资源量 311.7 万吨, 预测的 (334?) 资源量 234.9 万吨。算量煤层为 8、9 号。

本次核实及勘探估算盘龙树煤矿拟预留调整矿区范围 (面积: 1.853km^2 , 标高: $+1400 \sim +1100\text{m}$) 总资源储量 1539 万吨, 与已缴纳采矿权价款的总资源储量 546.6 万吨对比, 煤炭资源储量增加 992.4 万吨。见表 11

表 11 资源储量增减变化情况对比表

单位: 万吨

类 型	开采消耗量	保有资源储量			预测量 (334?)	合计	
		(111b)	(122b)	(333)		消耗量	保有量
本次核实	199	304	349	687	/	199	1340
原普查报告	/	/	/	311.7	234.9	/	546.6
增减量	+199	+304	+349	+375.3	-234.9	+199	+793.4



类 型	开采消耗量	保有资源储量			预测量 (334?)	合计	
		(111b)	(122b)	(333)		消耗量	保有量
小 计	+199	+653		+375.3	-234.9	+992.4	

资源储量变化的原因：①算量煤层增加：原勘查报告算量煤层为有 8、9，本次勘探报告算量煤层有 7、8、9、14，增加了两层煤层；②算量面积增加：原勘查报告算量面积为 1.54 km²，本次勘探算量面积为 1.853 km²，增加了 0.313 km²；③矿山近年来开采，开采消耗量增加 163 万吨；④视密度变化：原勘查报告的的视密度 8、9 分别为 1.53 t/m³，1.53 t/m³；本次勘探报告 7、8、9、14 煤层所采用的视密度为 1.53t/m³、1.53t/m³、1.63t/m³、1.58t/m³。

(3) 与煤层气资源量对比


由于可燃气体含量 (CH₄+重烃) 均值均小于 8.00 ml/g. ad，属于甲烷煤层，因此没有进行煤层气资源量估算。

四、评审结论

综上所述，本次评审通过的矿产资源储量估算结果可靠，其工程控制程度及地质研究程度总体上可达到现行《煤、泥炭地质勘查规范》的要求，地质勘查工作程度达勘探，同意《报告》通过评审。

1. 截至 2016 年 12 月 31 日止，查明盘龙树煤矿兼并重组调整后拟预留矿区范围(面积:1.853Km²,标高:+1400m~+1100m)内煤炭总资源储量(开采消耗+111b+122b+333) 1539 万吨(均为高硫煤)，其中：开采消耗 199 万吨，保有资源储量(111b+122b+333) 1340 万吨。保有资源储量中：(111b) 304 万吨，(122b) 349 万吨，(333) 687 万吨。

盘龙树煤矿先期开采地段煤炭总资源储量(开采消耗+111b+122b+333) 1092 万吨(均为高硫煤)，其中：开采消耗 151 万吨，保有资源储量(111b+122b+333) 941 万吨。保有资源储量中：(111b)



304 万吨、(122b) 336 万吨、(333) 301 万吨。先期开采地段内(111b)占本段保有资源储量的比例为 32%，(111b+122b)占本段保有资源储量的比例为 68%。符合规范中型矿井资源储量比例要求。

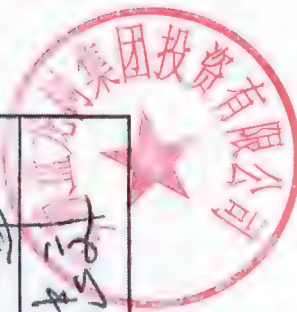
2. 本次核实及勘探报告与已计算缴纳采矿权价款的《贵州省平坝县盘龙树煤矿勘查地质报告》(黔国土资储函【2003】117 号)总资源储量相比,煤炭总资源储量增加 992.4 万吨。

附:《安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿资源储量核实及勘探报告》评审专家名单

评审专家组组长: 陈屹
二〇一七年八月二十九日

《贵州省安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿（预留）资源储量
核实及勘探报告》
评审专家组名单

组成	姓名	单位	评审内容	职务/职称	签名
组长	陈志明	贵州省地矿局102队	地质	高级工程师	陈志明
成员	徐彬彬	贵州省煤田地质局	地质	教授级高工	徐彬彬
	杨通保	贵州省煤层气页岩气工程技术研究中心	煤层气	高级工程师	杨通保
	王明章	贵州省地质矿产勘查开发局	水工环	研究员	王明章
	罗忠文	贵州省煤田地质局	物探 (煤田测井)	高级工程师	罗忠文



贵州省自然资源厅



黔自然资审批函〔2020〕870号

关于对《<安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿（变更）矿产资源绿色开发利用方案（三合一）>审查意见》备案的函

贵州省煤田地质局地质勘察研究院：

你单位于2020年5月25日聘请有关专家（名单附后）组成专家组，对《安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿（变更）矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》进行了审查，并形成了审查意见。经审核，现对审查意见予以备案。

在领取备案文件后，矿权人须将方案文本与备案文件及审查意见一并送至安顺市、平坝区自然资源主管部门备查，并主动接受监督管理。

附件：《<安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿（变更）矿产资源绿色开发利用方案

《安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天
龙镇盘龙树煤矿（变更）矿产资源绿色开发
利用方案（三合一）》审查意见

贵煤地勘院审字（2020）2号

贵州省煤田地质局地质勘察研究院

二〇二〇年六月二十三日



送 审 单 位：安顺盘龙树集团投资有限公司

编 制 单 位：贵州欣鼎盛矿山技术咨询服务有限责任公司

负 责 人：张 忠

编 制 人 员：张忠 尹仁陶 李建欣 吴成波 高雪飘

审查专家组长：曹志德（地质）

审查专家组成员：孟凡涛（水工环） 王秀峰（采矿）

胡元艳（土地） 杨杏生（经济）

评审机构备案人：黄志强

审 查 方 式：专家会审

审 查 时 间：2020 年 5 月 25 日

审 查 地 点：贵州省煤田地质局地质勘察研究院

（贵州省贵阳市观山湖区阳关大道112号）

关于《安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿（变更）矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》的审查意见

为了加强矿产资源绿色开发利用和管理，按照省国土资源厅关于印发《矿产资源绿色开发利用（三合一方案）审查备案工作指南（试行）的通知》（黔国土资发〔2017〕13号）的要求，2020年5月25日，贵州省煤田地质局勘察研究院组织有采矿、地质、环境、土地、经济专业专家组成的专家组进行会审，对《安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿（变更）矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》（以下简称《方案》）进行了审查。会后编制单位按专家组意见对《方案》进行了修改，并经专家组复核，形成《审查意见》。

一、采矿权基本情况及编制目的

矿山采矿权人：安顺盘龙树集团投资有限公司

根据贵州省煤矿企业兼并重组工作领导小组办公室、贵州省能源局文件《关于对安顺盘龙树集团投资有限公司煤矿企业兼并重组实施方案的批复》（黔煤兼并重组办〔2014〕41号），平坝区天龙镇盘龙树煤矿由原平坝区天龙镇盘龙树煤矿、长顺县改尧镇麻冲煤矿、习水县贵东煤矿和荔波县匀茂煤矿资源整合而成。兼并重组后保留盘龙树煤矿，拟建规模为45万t/a。兼并重组后矿区范围由7个拐点圈定，矿区面积1.853km²，拟建规模45万吨/年。

盘龙树煤矿于2020年2月取得贵州省自然资源厅颁发的采矿许可证（证号：C5200002013121120132440），有效期限：2019年12月至2020年12月，开采矿种：煤，开采方式：地下开采，生产规模：30万

吨/年，面积 1.3491km^2 ，开采标高为+1400~+1270m，共由 5 个拐点坐标圈定。

根据贵州省自然资源厅《关于调整（划定）安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿（兼并重组）矿区范围的通知》（黔自然资审批函（2020）515 号），兼并重组后的矿区范围由 7 个拐点圈定，矿区面积为 1.853km^2 ，开采深度：+1400~+1100m，生产规模 45 万吨/年。

《方案》申报单位为安顺盘龙树集团投资有限公司，申报单位提交的资料齐全、有效。矿方委托贵州欣鼎盛矿山技术咨询服务有限责任公司编制了矿产资源绿色开发利用（三合一）方案。矿产资源绿色开发利用（三合一）方案涉及的矿区面积、矿区范围拐点坐标和开采深度以黔自然资审批函（2020）515 号文为准。

编制目的是为变更采矿许可证提供依据，并对兼并重组整合后的盘龙树煤矿开发的合理性、经济性、生态保护及可持续发展等方面进行科学论证，实现绿色、高效开发利用煤炭资源，为建设绿色矿山提供依据。

二、矿山地质环境保护与修复

1、矿区地质环境现状

矿区出露地层由老至新有：二叠系上统龙潭组 (P_3l)、二叠系上统长兴组 (P_3c)、三叠系下统大冶组 (T_1d) 及第四系 (Q)，二叠系上统龙潭组为井田含煤地层。井田构造复杂程度中等；井田内矿床以顶、底板间接充水，大气降雨为主要补给水源的岩溶裂隙充水矿床，按照划分水类依据就高不就低的原则，故盘龙树煤矿矿井水文地质类型为中等类型；含煤地层局部地段存在粉砂质泥岩、泥岩、炭质泥岩、煤等软弱层，可采煤层的顶、底板稳固性较差。工程地质类型以层状碎屑岩类型为主，工程地质条件中等；环境地质条件中等。

评估区内现状条件下，未发现崩塌、滑坡、地面塌陷、地裂缝、泥石流等现状地质灾害，现状地质环境条件较好；矿业活动对评估区地下水含水层的影响和破坏程度较严重；矿山开采及建设对区内的地形地貌景观影响程度严重；矿山开采及建设对区内水土环境污染影响较轻。

现状条件下，将评估区划分为 1 个矿山地质环境影响严重区，1 个矿山地质环境影响较严重区，1 个矿山地质环境影响较轻区。其中矿山地质环境影响严重区影响总面积为面积 2.4311hm^2 、矿山地质环境影响较严重区影响面积为 100.6783hm^2 、矿山地质环境影响较轻区影响面积为 352.5759hm^2 。

2、预测评估区范围和评估级别

《方案》将盘龙树煤矿矿山用地范围、矿业活动影响范围和可能影响矿业活动的不良地质因素存在的影响范围包括地质灾害、含水层破坏、地形地貌景观及土地资源破坏影响范围，划为本次工作的评估范围。根据矿区设置情况以及项目的工业场地等布置情况，本次工作的评估范围面积约 455.6889hm^2 。

评估区属重要区、矿山生产建设规模为中型矿山、矿山地质环境条件复杂程度为中等类型，评估级别确定为一级。

3、预测评估分区

根据矿区地质环境现状，对矿区工程建设及井下采矿活动引发地质灾害的可能性及危害程度进行预测评估。

根据预测评估结果及相关规范，将评估区总体划为 1 个地质环境影响严重区（7 个亚区），1 个地质环境影响较严重区和 1 个地质环境影响较轻区。其中矿山地质环境影响严重区影响总面积为 251.1158hm^2 、矿山地质环境影响较严重区影响面积为 131.9506hm^2 、矿山地质环境影响较轻区影响面积为 72.6225hm^2 。

4、治理分区

根据矿山地质环境现状评估、预测评估和综合评估结果，按照规范进行分区，将矿山地质环境修复开采影响区域划分为1个重点防治区（7个亚区）、1个次重点防治区、1个一般防治区。

5、矿山地质环境治理工程目标任务

减少因工程建设对评估区周围环境的污染和破坏，防止或减少地质灾害事故的发生。建立矿山地质环境保护与恢复治理管理机制，规范矿山矿业活动，将环境影响降到最低，促进矿山生态环境与矿业活动协调发展。积极主动的把每一个环境影响因素的治理措施落到实处，筹措专门资金，积极采取防御措施，把生产活动对矿山环境的影响程度降到最低限度。

6、主要技术措施

1) 矿山地质灾害预防治理措施：

(1)地裂缝、地面塌陷的预防措施：主要采取监测，发现地面塌陷和地裂缝及时充填，对未计划搬迁村寨等重要保护目标留设保护煤柱。

(2)滑坡预防措施：主要采取监测、削坡减载、坡脚回弹，上方修建截排水沟，下方修建挡土墙等措施，并对受威胁的居民进行搬迁避让。

(3)崩塌预防措施：主要采取监测，清理落石、被动防护网，保护煤柱及危岩清理措施。

(4)泥石流预防措施：主要采取监测，清理垮落堆积体及修建截排水沟、挡土墙进行预防。

2) 含水层保护措施：

矿井开采期间，采取保护性开采措施，科学合理按照开采计划和采矿方案，规范采煤活动。科学处置地下采空区，适时采用回填、填充和支撑方法。对矿井疏干区域村寨用水进行供水措施。

3) 地形地貌景观预防措施:

(1) 对采矿活动影响和破坏的土地及林地, 应植树绿化恢复土地的适用功能。

(2) 做好矿山采矿活动对地形地貌景观影响和破坏程度的监测, 降低衍生地形地貌景观及土地资源的破坏。

4) 水土环境污染预防措施: 对于矿坑排水、矿区生活污水, 均由污水处理站进行处理, 减少有毒有害废水排放; 对固体废弃物采取污染源阻断隔离工程, 对含水层采取堵漏、隔水、止水等措施防止地下水串层污染。在矿山开采过程中, 建立完善的环境监测制度, 监测废水、废渣的排放情况, 加强地下水动态监测工作。

7、总体工作部署

矿山地质环境治理修复工作根据“以人为本, 因地制宜, 预防为主, 防治结合”的原则开展, 做到预防和治理相结合; 工程措施与生物防治相结合, 治理与发展相结合, 总体规划, 分步实施。根据矿山地质环境治理工程设计等, 在对矿山地质环境保护与恢复治理分区的基础上, 本方案恢复治理工作部署分阶段进行, 划分为三个阶段实施计划即: 近期为 5 年 (2020 年 5 月~2025 年 4 月), 中期 1.5 年 (2025 年 5 月~2030 年 4 月), 远期 3 年 (2030 年 5 月~2033 年 4 月)。

8、近期年度安排

为保证尽快及时对产生的地质环境问题进行治疗修复, 对近期 5 年内矿山地质环境治理修复工作进行安排。详见如下:

1) 2020 年 5 月~2021 年 4 月年度实施计划:

(1) 对矿山开采期间可能引发和加剧的地裂缝、塌陷、沉降、滑坡、崩塌、泥石流等地质灾害恢复治理工程并布置地质灾害监测点。(2) 对临时堆矸场修建挡墙、截/排水沟。(3) 布设地下含水层水位、水质、

及土地资源破坏监测点。(4)对重点防治区内的连寨20户、竹林寨30户、盘龙树村18户进行搬迁。



2) 2021年5月~2022年4月年度实施计划:

(1)对前期开采的煤层采空区上方耕地区实施地质灾害监测。(2)实施地下含水层水位、水质及土地资源破坏监测。

3) 2022年5月~2023年4月年度实施计划: (1)实施地质灾害和含水层水位、水质监测及土地资源破坏监测。(2)对出现滑坡修建挡墙及截排水沟工程治理。(3)对出现地裂缝、采空塌陷进行回填和治理。(4)对出现泥石流进行治理。

4) 2023年5月~2024年4月年度实施计划:

(1)实施地质灾害和含水层水位、水质监测及土地资源破坏监测并对出现的相应问题进行针对性治理。(2)对出现滑坡修建挡墙及截排水沟工程治理。(3)对出现地裂缝、采空塌陷进行回填和治理。(4)对出现泥石流进行治理。

5) 2024年5月~2025年4月年度实施计划:

(1)对出现地裂缝和地面塌陷进行回填。(2)对出现滑坡采用挡墙或抗滑桩等工程措施进行治理。(3)实施地质灾害和含水层水位、水质监测及土地资源破坏监测并对出现的相应问题进行针对性治理。(4)对生活、生产用水受影响的村寨修建供水工程。

9、费用估算

矿山地质环境保护与修复治理工程主要包括:矿山地质环境预防保护、矿山地质灾害治理、含水层破坏修复、水土环境污染修复、矿山地质环境监测,按照工程设计及工程量统计,矿山环境保护与治理修复工程设计总投资估算静态投资2222.74万元,动态投资2899.29万元。

评审认为：《方案》评估范围的确定合理；地质环境影响评估级别确定为一级合理；其调查资料较完整、齐全；环境影响分区划分较为合理；地质环境影响现状、预测评估分析基本准确，矿山地质环境保护与治理恢复分区基本合理、防治工程措施具体可行、年度安排合理、工程费用估算恰当。

三、土地复垦

1、矿区土地现状

(1) 土地利用现状

矿区土地面积为 185.3000hm^2 。其中水田 18.4789hm^2 ；旱地 54.4353hm^2 ；有林地 96.2228hm^2 ；灌木林地 4.6652hm^2 ；其他林地 1.1986hm^2 ；其他草地 0.6929hm^2 ；河流水面 1.0501hm^2 ；裸地 1.1564hm^2 ；村庄 5.7889hm^2 ；采矿用地 1.6090hm^2

(2) 土地权属情况

盘龙树煤矿矿区面积 185.3000hm^2 ，按土地权属分：安顺市平坝区天龙镇竹林村 179.4463hm^2 、安顺市平坝区天龙镇高田林场 5.7732hm^2 、安顺市平坝区天龙镇高院村 0.0805hm^2 。项目区土地权属清楚。地面设施占地面积 2.4311hm^2 ，所占用土地权属安顺市平坝区天龙镇竹林村，为临时用地。

(3) 土地损毁情况

矿区损毁土地面积 82.9632hm^2 ，包括已损毁和拟损毁土地范围。已压占损毁土地工业场地面积 2.4311hm^2 ；拟损毁土地为炸药库面积 0.0330hm^2 、拟建风井场地 0.0996hm^2 、预测塌陷区 80.3995hm^2 ，拟损毁土地总面积 80.5321hm^2 。

对矿区内土地利用现状统计准确，土地损毁时序、环节划分得当，数据统计合理；项目损毁土地面积 82.9632hm^2 ，土地复垦面积

82.9632hm²，土地复垦率 100%。

2、土地复垦适宜性评价

根据水、土资源评价分析及配置，选择对土地利用影响明显而又相对稳定的因子建立了耕地复垦方向（坡度、预期土壤层厚度、灌溉条件、区位条件等因子）、林地复垦方向（坡度、预期土壤层厚度等因子）等不同复垦方向的土地适宜性评价体系，使用综合指数法评价方法对项目区损毁土地适宜性进行了评价，复垦土地总面积 82.9632hm²，其中，水田 1.4362hm²、旱地 24.3565hm²、有林地 57.0885hm²、农村道路 0.0820hm²。

3、水土资源平衡分析

根据土地适宜性评价结果确定的土地复垦方向，测算了矿区土壤资源需求为 6798m³，测算过程和结果准确；复垦时需客土为 6798m³，矿山需与安顺市平坝区鑫盛建筑有限责任公司签订了购土协议，以满足复垦时土壤的需求量，土方供需测算准确。

根据复垦范围内农业种植结构、复种指数及灌溉保证率，测算出矿区农业生产用水需求量及供给量；此外对水源补充进行了分析和测算，以保障伏旱期耕地的水源保障，拟建 25 座 30m³蓄水池及其配套设施；测算过程合理，测算结果准确，可以满足复垦需要。

4、土地复垦工程及措施

根据土地复垦适宜评价结果、水土资源平衡分析、土地复垦标准、预防及控制措施，对土地复垦进行了工程设计，方案拟定了土地平整工程设计、灌溉与排水工程设计、田间道路工程设计、其它工程设计、塌陷区土地整治工程设计等工程设计及措施。预防控制措施合理有效，工程设计有针对性，能够完成既定目标。

5、工程费用估算

根据工程设计及工程量统计，项目土地复垦静态总投资估算为

810.02 万元，动态总投资估算为 1250.24 万元。工程费用估算符合定额要求，测算过程及结果合理准确。

评审认为：《方案》总体符合《中华人民共和国土地管理法》和《土地复垦条例》（国务院令第 592 号）、《贵州省土地管理条例》、《贵州省土地整治条例》、《土地开发整理规划编制规程》等相关要求。矿山开采损毁土地的方式、环节与顺序调查分析合理，土地复垦资源清晰，复垦水、土资源平衡分析与配置合理，适宜性评价方法和参评因子选择得当，评价结果可信，提出的复垦工程设计和预控措施可行，复垦工程费用估算合理。

四、开采储量的确定

1、《方案》编制所依据的《安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿（预留）资源储量核实及勘探报告》由贵州省煤田地质局地质勘察研究院于 2019 年 8 月提交，经贵州省国土资源勘测规划研究院组织专家评审，贵州省国土资源厅以黔国土资储备字（2017）85 号文备案。安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿资源储量评审基准日期 2016 年 12 月 31 日止。根据《安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿（预留）资源储量核实及勘探报告》矿产资源储量评审意见书（黔国土规划院储审字（2017）52 号），截至 2016 年 12 月 31 日，安顺平坝区天龙镇盘龙树煤矿（预留）矿区范围内（+1100m~+1100m）共获得无烟煤煤炭资源储量 1539 万吨，其中保有资源储量为 1340 万吨，消耗资源量 199 万吨，保有资源储量（111b+122b+333）1340 万吨。保有资源储量中：（111b）304 万吨，（122b）349 万吨，（333）687 万吨。

2 根据贵州省有色金属和核工业地质勘查局五总队提供的《安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿 2017、2018、2019

年度矿山储量年报》和采掘工程平面图，2017 年动用资源/储量约 18.4 万吨，2018 年动用资源/储量约 15.9 万吨，2019 年动用资源/储量约 23.3 万吨。均为 (111b) 资源量，共 57.6 万吨，从 2016 年 12 月 31 日至今，只开采 8 号煤层，共为 (111b) 57.6 万 t。即矿井剩余保有资源量为 $1340-57.6=1282.4$ 万吨。

《安顺盘龙树集团有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿（预留）资源储量核实及勘探报告》达到中型矿井勘探程度要求，满足《矿产资源绿色开发利用（三合一）方案》编制要求。

3、根据矿区煤层开采技术条件和煤层赋存等情况，资源开发利用方案设计 (333) 资源可信度系数取 0.8，计算矿井工业资源储量 1145 万吨。设计永久煤柱损失 330.97 万吨，计算矿井设计资源储量 814.03 万吨。矿井工业场地和主要井巷煤柱损失 111 万吨，矿井动用资源储量 703.03 万吨。

评审认为：储量核实报告已经贵州省自然资源厅评审备案，储量核实报告的资源储量类型、资源量的估算参数确定合理，资源量估算结果可靠，《方案》编写的依据符合审查大纲的要求；《方案》中工业资源/储量、设计资源/储量、设计可采储量的计算方法、参数取值、结果的确定符合相关规范、规定的要求。

五、设计建设规模及计算服务年限

根据黔煤兼并重组办〔2014〕41 号文及黔自然资审批函〔2020〕515 号文件精神及矿区范围内的资源储量、开采技术条件等情况，经过综合论证后，《矿产资源绿色开发利用（三合一）方案》按 45 万吨/年生产规模进行编制。设计矿井可采储量 618.93 万吨，设计储量备用系数取 1.4，计算矿井服务年限 10 年。

评审认为：计算的矿井服务年限满足《贵州省煤矿企业兼并重组工

件领导小组专题会议纪要》(黔煤兼并重组专议【2015】2号总第12号)

四、关于兼并重组后保留煤矿建设规模的问题。原则同意对煤与瓦斯突出区域兼并重组保留煤矿，在设计审批时，矿井最低服务年限不作为强制要求。设计生产规模与矿井占有资源储量相适应。

六、开采方案及选矿方案

1、根据矿体赋存条件、地形地质条件等情况，矿井采用地下开采方式。该方案利用已有的盘龙树煤矿工业场地，初期及二采区开采时利用原盘龙树煤矿三条井筒，拟建一条回风斜井。

根据矿井煤层赋存及开拓布置，矿井分煤组开拓，划分为上、下二个煤组，上煤组开采7、8、9号煤层，划分一个水平，上煤组水平标高为+1270m；下煤组开采14号煤层，划分一个水平，水平标高+1220m。

设计采用走向长壁后退式采煤方法，综采采煤工艺，全部垮落法管理顶板。

2、矿井委托安顺市平坝区精煤有限公司进行洗选。洗选产品方案为洗选后的洗精煤，分为精煤、中煤、煤泥，中煤及煤泥主要运运输至清镇电厂作为发电用煤，精煤主要用作周边地区的化工用煤和民用煤。

评审认为：矿井开拓方式、水平设置、采区划分是适宜的；设计采用的采煤法、采煤工艺、采空区处理方法是合理的；选矿方案是合适的；矿井所选的采煤方法、回采工艺不属于国土资发〔2014〕176号文中淘汰类和限制类技术。

3、矿井兼并重组调整矿区范围与周边毗邻的采矿权均按设计规范保留足够的安全距离，符合国土资发〔2011〕14号文件要求。盘龙树煤矿北面为双林煤矿、永发煤矿，北东面为黄家庄煤矿，西面为骆子洞矿、安发煤矿，矿井与周围矿权无重叠。《方案》设计在盘龙树煤矿矿界内留设有20米的井田边界煤柱，故矿井与相邻矿业权之间的安全距离符

合相关规定要求。

4、设计布置的井巷工程设施分布范围等立体空间区域均在矿区范围内，符合《矿产资源开采登记管理办法》（中华人民共和国国务院令 第 241 号）、《国土资源部关于完善矿产资源开采审批登记管理有关事项的通知》（国土资规〔2017〕16 号）的规定。

5、根据安顺市平坝区自然资源局出具的《关于安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿地面工业场地不占用基本农田的情况说明》，经查，安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿矿界范围内工业场地、风井场地、炸药库场地、井筒等项目用地不占用永久性基本农田。符合《自然资源部农业农村部关于加强和改进永久基本农田保护保护工作的通知》（自然资规〔2019〕1 号）的规定。

6、根据 2020 年 3 月 16 日安顺市平坝区人民政府《关于安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿与禁采禁建区不重叠的情况说明》（平府函〔2020〕27 号），按照《中华人民共和国矿产资源法》第二十条规定，经核实，安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿位于平坝区天龙镇，该矿区不在平坝天台山-斯拉河风景名胜区内，不在平坝区“十三五”水利发展规划范围内、不与水库淹没区重叠、不属于饮用水源保护区、无压覆我区县级采矿权现象。

七、产品方案

由于矿井工业场地受地形限制，场地内无建设洗煤厂条件，矿井委托安顺市平坝区精煤有限公司进行洗选。洗选产品方案为洗选后的洗精煤，分为精煤、中煤、煤泥，中煤及煤泥主要运运输至清镇电厂作为发电用煤，精煤主要用作周边地区的化工用煤和民用煤。

评审认为：《方案》推荐原煤洗选后销售、煤矸石制矸石砖等产品方案可行，均符合就地转化和深加工的规定。

八、行业规划、绿色矿山建设及综合利用

根据贵州省煤矿企业兼并重组工作领导小组办公室、贵州省能源局文件《关于对安顺盘龙树集团投资有限公司煤矿企业兼并重组实施方案的批复》（黔煤兼并重组办〔2014〕41号），平坝区天龙镇盘龙树煤矿由原平坝区大龙镇盘龙树煤矿、长顺县改尧镇麻冲煤矿、习水县贵东煤矿和荔波县匀茂煤矿资源整合而成。盘龙树煤矿属安顺盘龙树集团投资有限公司兼并重组保留煤矿，根据黔自然资审批函〔2020〕515号文，矿井兼并重组后划定了矿区范围，符合贵州省矿产资源总体规划。

设计矸石综合利用率 100%，固体废物妥善处置率 100%，矿井水综合利用率为 92%，推荐的矿山开采工艺、矿山地质环境修复、土地复垦方案及综合利用等可行、废石综合利用率符合国土资源部等《关于加快建设绿色矿山的实施意见》（国土资规〔2017〕4号）的要求。

评审认为：《方案》编制的矿山地质环境修复、土地复垦方案、矿井开拓运输方案、采矿方法及工艺、选矿工艺及综合利用等可行，符合建设绿色矿山和节约与综合利用的要求。

九、矿井设计“三率”指标

1、采区回采率

设计计算矿井采区开采动用资源储量 703.03 万吨，矿井开采损失量为 81.1 万吨，采区实际采出煤量 618.93 万吨，其中，计算矿井薄煤层采区回采率为 89.0%，中厚煤层采区回采率为 87%。

2、原煤入选率

盘龙树煤矿生产的原煤经筛选后混煤全部委托安顺市平坝区精煤有限公司洗选后销售，原煤入选率达 100%。

3、煤矸石与共伴生矿产资源综合利用率

盘龙树煤矿固体废物主要为煤矸石，根据《方案》计算，矿井年产

煤矸石量 4.4 万 t/a。矿井矸石全部销售给安顺西秀区旧州强升建材有限公司用于制砖，双方已签署矸石销售协议，煤矸石综合利用率为 100%。

据预测，矿井年度产生的矿井水为 19.91 万 m³/年。矿井水经处理和检验达标后首先作为井下生产和消防用水，用水量约 18.25 万 m³/年，矿井水综合利用率达 92%。

评审认为：《方案》设计采区回采率满足《煤炭行业绿色矿山建设规范》DZ/T0315-2018 中附录 A 的要求。原煤入洗率、煤矸石利用率、矿井水利用率符合国土资源部《关于煤炭资源合理开发利用“三率”指标要求（试行）的公告》（2012 年第 23 号）及国土资源部等《关于加快建设绿色矿山的实施意见》（国土资规〔2017〕4 号）的要求。

十、技术经济指标

设计对技术经济进行了分析和评价，矿井建设规模 45 万吨/年，设计矿井服务年限 10 年，根据矿井投资建设及生产安排，建设项目投资 22877.03 万元。

运用折现现金流量法，按照其原理和财务模型，根据所确定的采选工艺和产品方案，按照矿山生产规模，矿山服务年限，应包括矿山从筹建至达到设计生产能力所需的全部矿建工程、土建工程、设备及工器具购置、安装工程、工程建设其他费用、工程预备费、铺底流动资金，估算结果，矿井净现金流量现值 20595.52 万元 ≥ 0 ，该方案可行。

十一、存在问题及建议

煤矿生产建设存在不同程度的水、火、瓦斯、煤尘、顶底板等多种安全隐患，矿山要加强安全管理，根据《矿山安全法》及相关法规，根据矿井安全设施设计的具体要求，在建设及生产管理中认真落实，确保矿井安全生产。

综上，《方案》编写内容符合一般煤矿矿产资源绿色开发利用方案

(二合一)编写内容要求。设计布置的井巷工程设施分布范围等立体空间区域均在划定的矿区范围内，矿区范围与周边矿井有足够的安全距离，矿区范围与水库淹没区、自然保护区和其他禁采禁建区不重叠及《中华人民共和国矿产资源法》第二十条规定的禁采禁建区范围内，矿山井巷工程及工业场地等临时用地不占用永久基本农田，设计生产规模、计算矿井服务年限、设计计算的“三率”指标及地质勘查工作程度符合相关规定，矿山地质环境修复、土地复垦方案、生态环境保护与污染防治及绿色矿山建设符合相关要求，矿产资源的利用方式、方向科学可行，做到了环境优先，保证了土地、矿产资源节约集约利用，做到了用地用矿相统一，资源有保障，经济可行，达到建设绿色矿山的目的，专家组同意通过评审。

附：专家组名单

专家组组长：



2020年6月12日

贵州省自然资源厅

黔自然资审批函〔2020〕515号

关于调整（划定）安顺盘龙树集团投资有限公司 平坝区天龙镇盘龙树煤矿（兼并重组） 矿区范围的通知

安顺盘龙树集团投资有限公司：

你单位提交的安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿（兼并重组）调整（划定）矿区范围申请收悉。经审查基本符合要求，根据《关于研究煤矿企业兼并重组有关问题的会议纪要》（黔煤兼并重组专议〔2016〕6号 总第16号）、黔煤兼并重组办〔2014〕41号文批复，储量报告已评审备案，同意该矿（兼并重组）调整（划定）矿区范围。现将有关事项通知如下：

一、原则同意安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿，兼并重组调整（划定）矿区范围由7个拐点圈定（矿区范围拐点坐标如下），开采深度由1400米至1100米标高。矿区面积1.8530平方公里，评审备案的煤矿（标高+1400m—+1100m）保有资源储量1340万吨。规划生产能力为

30 万吨/年（供参考，申请办理采矿权时的最终生产能力，按有关部门批复的规模为准）。

调整（划定）后的矿区范围拐点坐标（2000 国家大地坐标）如下：

点号， X 坐标， Y 坐标

1, 2921846.885, 35608364.614

2, 2922897.426, 35609734.635

3, 2923825.925, 35609009.209

4, 2923232.421, 35609004.633

5, 2923541.981, 35608063.197

6, 2923034.635, 35608059.382

7, 2923050.577, 35607732.470

二、请依据本通知，按照相关规定，抓紧编制矿产资源绿色开发利用方案（三合一）等相关资料。

三、调整（划定）的矿区范围预留期限为 1 年，请于 2021 年 3 月 31 日前，按要求备齐采矿权登记资料，到登记管理机关申请办理采矿权变更登记手续。逾期未办理，该矿区范围不予预留。

四、请按规定处置和缴纳采矿权出让收益（价款）。

五、如调整（划定）的矿区范围涉及生态保护红线及各类保护地等禁止开发区重叠的，在申请采矿权变更登记前，你单位必须自行处理好才能提交申请。处理好重叠问题前，不得擅

自进行开采和建设活动。办理采矿权变更登记，涉及永久基本农田的，应按《自然资源部 农业农村部关于加强和改进永久基本农田保护工作的通知》（自然资规〔2019〕1号）等规定执行。请市、县两级自然资源主管部门加强永久基本农田日常监管。

六、关于调整（划定）的矿区范围是否与集中式饮用水水源保护地重叠情况，请申请人自行与矿山所在地生态环境主管部门核实，按其规定处理。

七、在办理采矿权变更登记前，需注销配对关闭煤矿采矿权。



抄送：省能源局，平坝区人民政府，安顺市、平坝区自然资源局。

贵州省自然资源厅

黔自然资函〔2020〕512号

省自然资源厅关于调整安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿（兼并重组）划定矿区范围中规划生产能力的函

安顺盘龙树集团投资有限公司

你单位提交的申请调整安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿（兼并重组）划定矿区范围中规划生产能力的申请收悉，经研究，复函如下：

同意《关于调整（划定）安顺盘龙树集团投资有限公司平坝区天龙镇盘龙树煤矿（兼并重组）矿区范围的通知》（黔自然资审批函〔2020〕515号）中规划生产能力为45万吨/年（供参考，申请办理采矿权时的最终生产能力，按有关部门批复的规模为准）。

请你单位按照黔自然资审批函〔2020〕515号文规定的时间及要求，完善相关手续。

此函。





抄送：省能源局，平坝区人民政府，安顺市、平坝区自然资源局。



营业执照

仅用于价款结算

统一社会信用代码 915204215609030569



名 称	安顺盘龙树集团投资有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	贵州省安顺市平坝区天龙镇竹林村盘龙树煤矿办公大楼201-209室
法定代表人	尚勇
注 册 资 本	壹亿圆整
成 立 日 期	2010年08月16日
营 业 期 限	2010年08月16日至2020年08月15日
经 营 范 围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。对矿业、酒店业及国家法律、法规、国务院未禁止和限制行业的投资；煤炭批发经营，煤炭的开采及销售（限分支机构经营）；建筑材料销售。



登记机关



2018 年 12 月 2 日

提示:1. 每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告,不另行通知;
2.《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内需要向社会公示(个体工商户、农民专业合作社除外)。